

2020년  
서울대학교병원  
의료질지표  
보고서

—

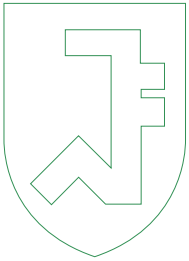
Ⅲ.  
SNUH-SPIRIT  
지표

## 2019년 자율혁신과제

# SNUH-SPIRIT이란?

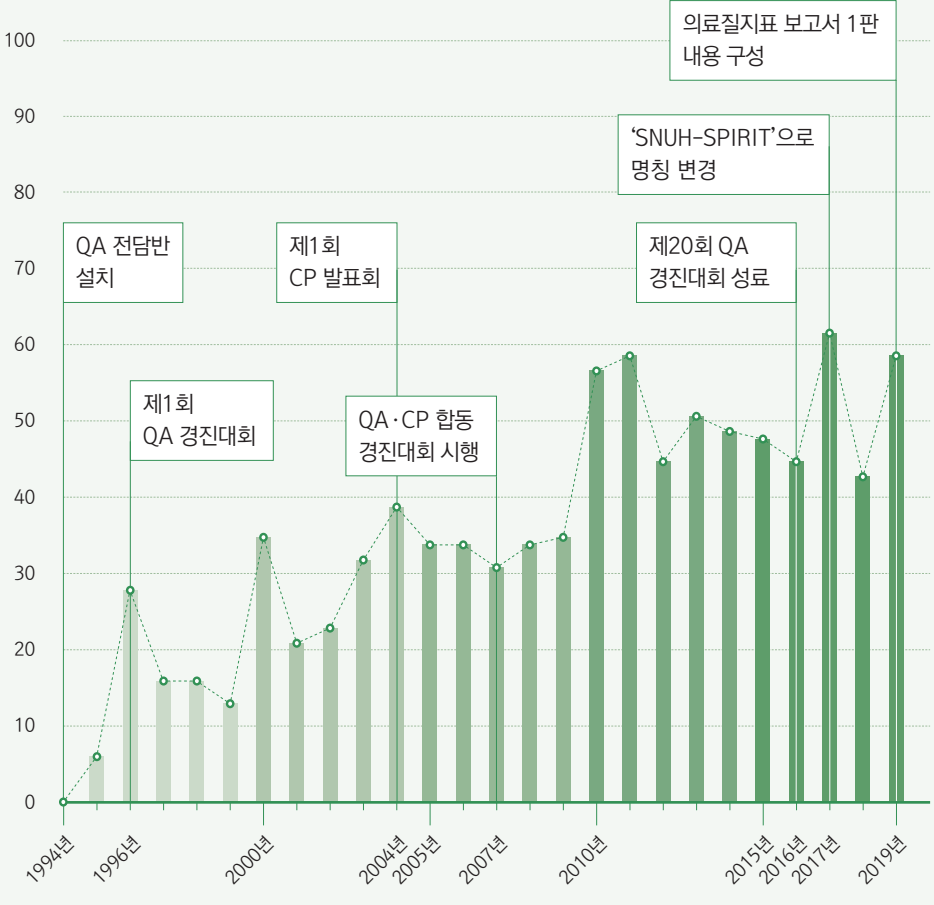
(Servant, Proactive, Innovative, Rational, Initiative, Transformation)

서울대학교병원 전 구성원의 관심과 자발적 참여를 통해 서울대학교병원의 비전과 핵심가치를 실현하고, 혁신과 변화를 추구하는 팀(부서)별 의료 질 향상 활동



1994년 QA전담반이 설치되고,  
1995년 팀(부서)별 의료 질 향상 활동을 지원한 이래  
서울대학교병원의 다양한 구성원들의 노력과 협력으로  
한 걸음씩 발전해나가는 서울대학교병원의 미래를 위한  
의료 질 향상 활동이 계속되고 있습니다.

서울대학교병원 팀(부서)별 의료 질 향상 활동 기록  
SNUH-SPIRIT 활동 과제수



# 소아 진정치료 체계 개선 활동

어린이병원 안전한 진정팀  
(어린이병원 전 부서)

## ●●● 필요성

- 소아 환자의 안전한 진정치료를 위해 강화된 진정 진료지침이 필요함
- 새로 신설된 소아 진정관리료의 조건을 충족시켜 병원 수익에 기여하기 위해 인력, 장비, 환경, 시스템, 프로세스의 개선이 필요함

## ●●● 활동

- 어린이병원 진정 진료지침 강화
- 부서별 맞춤형 진정 업무 프로세스 구축
- 진정치료 시 환자 상태 감시 및 기록 담당 시범 인력 도입
- 진정동의서 작성률 향상을 위해 관련 인력 교육

## ●●● 효과

기간 **활동 전** 2018년 1~5월 **활동 후** 2019년 5~9월

	활동 전	활동 후	목표
진정 모니터링 시행률			
<b>지표정의</b> 소아 외래 및 병동에서 진정 약물 투여 후 진정 모니터링을 시행한 비율	34%	66%	90% 이상

- 부서별 맞춤형 진정 업무 시행으로 업무의 효율성 향상
- 진정치료 관련 수익 창출
- 소아환자 진정치료의 안전성 및 보호자 만족도 증가

## 내과계 입원 환자의 재원일수 단축을 위한 시스템 구축

내과계 재원일수 관리팀

(내과계 진료과, 내과간호과, 입원원무과, 진료협력팀, 진료행정팀 외)

### ●●● 필요성

- 한정된 의료자원의 효율적 사용을 위해 적정 재원일 관리가 중요함
- 급성기 치료가 필요한 중증 환자 치료 중심의 상급종합병원으로서의 선도적 역할이 점점 강조됨

### ●●● 활동

- 정당한 퇴원 지시 거부 환자의 관리 프로토콜 보완 및 적용
- 퇴원예고제 시행 및 진료과-병동 간 정기 간담회로 장기재원환자 관리
- 표준진료지침(CP) 활용: 소화기 FOLFIRINOX 항암치료 주말 병상 활용 시범 적용
- 다제내성균 환자 관리: VRE 감염증 환자 코호트 격리
- 환자가 안전하게 전원 갈 수 있는 협력병원 확보

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2018년 4~9월 **활동 후** 2019년 4~9월

	활동 전	활동 후	목표
평균 재원일수 <b>지표정의</b> 해당 기간 동안 내과계 병동 환자가 평균적으로 입원하고 있던 기간	30.8일	26.7일	29.3일 이하
180일 이상 재원환자 퇴원 건수 <b>지표정의</b> 해당 기간 동안 내과계 병동 입원 환자 중 재원일수가 180일 이상인 환자의 퇴원 건수	-	10건	5건 이상
타병원 전원 건수 <b>지표정의</b> 해당 기간 동안 서울대학교병원 이외 병원으로 전원간 건수	641건	719건	673건 이상

- 정당한 퇴원 지시 거부 환자에 대한 관리 능력 향상
- 내과계 병동(신경과) 퇴원예고율 향상으로 환자 및 보호자 만족도 향상
- 진료과, 병동 및 다양한 부서의 협력으로 급성기 치료가 필요한 환자를 위한 병상 마련에 노력하여 국가중앙병원으로써 국민 건강에 이바지함

#### 자료출처

- 평균 재원일수: 경영분석팀 자료
- 180일 이상 재원환자 퇴원 건수: 서울대학교병원 EMR(Electronic Medical Record, 전자의무기록) 자료
- 타병원 전원 건수: 진료협력팀 자료

## 검사실 진정환자 안전한가요? (부제: 검사실 진정치료 안전시스템 구축)

진정! 이보다 더 안전할 수 없다.  
(소화기내시경센터 외)

### ●●● 필요성

- 최근 진정 내시경 시술 등 진정이 필요한 검사가 빈번하게 시행되고 있음
- 진정 약물 투여 후 환자 관리 미흡 시 중대한 위해가 발생할 수 있어 진정치료와 관련된 환자안전사고 예방이 필요함

### ●●● 활동

- 내시경센터 진정치료 운영 절차 모니터링 도구 제작, 미흡한 항목에 대해 직원 1:1 교육 실시
- 검사실 진정치료 관련 프로토콜 제작 및 실무 활용
- 검사실별 낙상/진정 교육자료 개발 및 교육 강화
- 진정기록지의 필수 항목에 낙상 예방 관련 기록 추가
- 환자와 직원이 함께 참여하는 환자안전 캠페인 시행

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 5월 **활동 후** 2019년 8-9월

	활동 전	활동 후	목표
진정치료 표준운영절차 모니터링 도구 pass 여부 <b>지표정의</b> 자체 제작한 소화기내시경센터 진정치료 운영 절차 모니터링 도구 23개 항목의 pass 여부	18개 항목 pass	전 항목 pass	전 항목 pass
환자의 낙상 인식 개선도 <b>지표정의</b> 자체 제작 설문지의 '나는 낙상할 위험성이 있다'는 항목에 '예'라고 답한 비율	30%	98%	10% 향상

- 진정치료 운영 과정에 대한 모니터링과 교육 강화로 진정 환자 안전 향상
- 진정치료를 받는 환자와 보호자의 환자안전 인식 개선
- 직원의 환자안전에 대한 주의 환기 및 인식 개선

#### 자료출처

소화기내시경센터 자체 조사 자료

## 수술부위 표지 누락 및 오류 감소 활동을 통한 환자안전 보장증진

외과간호과, 뜨겁게 표지하라!

(외과간호과, 수술간호과, 외과, 정형외과, 비뇨의학과, 성형외과, 이비인후과, 안과)

### ●●● 필요성

- 수술부위 표지 누락 및 수술부위 오류 발생 시, 치명적인 환자안전사고가 발생할 수 있음
- 수술을 받는 환자의 안전을 보장하기 위한 지속적인 노력이 필요함

### ●●● 활동

- 수술부위 표지 누락 사례별로 문제점 개선
- 수술부위 표지 시 환자 참여 독려
- 환자가 자가 체크리스트를 통해 수술부위 표지 여부 자가 점검 시행
- 의료진 대상 수술부위 표지 관련 교육 강화 및 교육자료 게시
- 병동 및 수술장에서 수술부위 표지 스크리닝 강화 및 진료과 피드백 시행

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 1~3월 **활동 후** 2019년 4~10월

	활동 전	활동 후	목표
전체 수술 대비 월평균 수술부위 표지 누락 및 오류 건수 <sup>1)</sup>			
<b>지표정의</b> 월평균 수술부위 표지 누락 및 오류 건수/월평균 수술 건수	21.3건/	9.4건/	10%
(외과간호과 소속 병동 환자 중 외과, 정형외과, 비뇨의학과, 성형외과, 이비인후과, 안과 수술한 경우)	1,701건	1,684건	감소

1)수술실 입실 전 모니터링된 사례로, 확인 즉시 정확한 수술부위 표지 시행함

- 수술부위 표지 누락 및 오류 발생이 감소하여 환자안전 보장 증진에 기여
- 수술부위 표지의 중요성에 대한 의료진과 환자의 인식 증진

### 자료출처

- 수술 부위 표지 누락 및 오류 건수: 수술간호과 모니터링 자료
- 전체 수술 건수: 전산실 산출 자료

## 지금까지 이런 팀은 없었다. 안전한 전원 경험을 디자인하라. (안심 회송 프로세스 디자인)

극한회송팀  
(진료협력센터 외)

### ●●● 필요성

- 대형병원으로의 환자 쏠림을 완화하고, 효율적이고 합리적인 의료전달체계 구축을 위해 의료기관 간 진료의뢰·회송의 중요성이 강조되고 있음
- 진료과별 특성에 맞는 전원 프로세스로 환자에게 안전하고 긍정적인 전원 경험을 제시하고, 전원 병원과의 협력 네트워크를 강화하고자 함

### ●●● 활동

- 전원 의뢰가 많은 대표 진료과를 선정, 환자 특성에 맞는 회송 전략 수립
- 원내 의료진 간 신속·효율적 의사소통 위한 전산프로그램 개발 및 협력병원 정보 상시 업데이트
- 전원환자 refer-back 절차 보완, 다빈도 전원 병원 교육 제공 및 상시 간담회 개최
- 환자 대상 사전 전원 안내 동영상 발송 및 사후 전원 경험 조사 시행

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2018년 **활동 후** 2019년 1~9월

	활동 전	활동 후	목표
진료협력센터 의뢰 환자 중 자의 연계 환자수 <b>지표정의</b> 진료협력센터에 의뢰되었지만, 진료협력센터를 통하지 않고 전원을 간 환자수	145명	84명	100명 미만
전원 후 일주일 내 응급실 재방문 환자수 <b>지표정의</b> 대표 진료과(신장내과, 일반외과, 정형외과, 안과, 이비인후과)병동에서 협력기관으로 전원 후 일주일 내로 응급실 통해 재방문하는 환자수	26명	6명	10명 감소
입원환자 전원 상담 만족도 <b>지표정의</b> 전원 간 환자를 대상으로 조사한 진료협력센터 자체 전원환자 만족도 조사지 점수(100점 만점)	74점	81점	81점 이상

- 직원들의 전원상담 역량 향상
- 환자 특성에 맞춘 회송과 진료정보 공유로 안전한 회송에 기여
- 회송 활성화 및 전원 병원과의 파트너십 강화 기여

### 자료출처

- 진료협력센터 의뢰 환자 중 자의 연계 환자수, 입원환자 전원 상담 만족도: 진료협력센터 자체 조사
- 전원 후 일주일 내 응급실 재방문 환자수: 전산실 산출 자료

## SNUH-SBAR를 활용한 간호사-의사 의사소통 증진활동

SBAR로 지키는 환자안전팀  
(간호안전위원회)

### ●●● 필요성

- 다양한 직종과의 협력이 필요한 복잡한 의료환경에서 정확한 의사소통이 중요함
- 간호사-의사 간 정확하고 효율적인 의사소통은 환자안전을 위해 필수적임

### ●●● 활동

- SBAR 기법에 기반한 진료과와 병동 특성에 맞는 의료진 간 의사소통 사례집 제작(107개)
- SBAR 기법에 기반한 의사소통 관련 교육자료 제작 및 배부
- 신입 간호사 대상 의사소통 사례별 시뮬레이션 교육 시행
- 진료과별 의사소통 모범사례 동영상 제작(5개)

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 5~6월 **활동 후** 2019년 10~12월

	활동 전	활동 후	목표
SBAR 모니터링 수행률 <b>지표정의</b> 자체 모니터링 결과 간호사가 의사에게 환자 상태를 전달할 때 SBAR기법을 사용하여 의사소통하는 비율	-	87.7%	70% 이상
간호사, 의사 의사소통 경험 점수 <b>지표정의</b> 간호사, 의사를 대상으로 의사소통 경험 자체 만족도 조사 점수(10점 만점)	의사 7.6점 간호사 5.7점	의사 7.8점 간호사 6.0점	10% 향상

- 사례별 시뮬레이션 교육 시행으로 의사소통 관련 교육 효과 증진
- 의료진 간 의사소통 정확성 향상 및 협력적이고 긍정적인 조직문화 확산

#### 자료출처

SBAR로 지키는 환자안전팀 자체 조사 자료



약물 알레르기 예방 팀

(약물안전센터, 알레르기내과, 소아청소년과, 약제부 외)

### ●●● 필요성

- 약물 알레르기는 환자에게 치명적인 결과를 초래할 수 있어 의료진이 사전에 주의해야 함
- 현재 약물 알레르기 예방을 위한 경고창의 발생 기준 범위가 좁아 의료진에게 충분한 정보를 제공하지 못하고 있음

### ●●● 활동

- 다빈도 약물 알레르기 신고 약물 상위 18종 검토 및 평가
- 약물 알레르기 교차반응 발생 예방을 위한 약물 알레르기 데이터베이스 구축
- 약물 알레르기의 위험성이 있는 처방 시, 경고창 발생 기준을 개선하고 대체 의약품 안내 시스템 구축

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 4~6월 **활동 후** 2019년 11월~2020년 5월

	활동 전	활동 후	목표
약물 알레르기 재발 건수 <b>지표정의</b> 6개월 동안 발생한 type B 약물 알레르기 재발 건수	57건 <sup>1)</sup>	28건	50% 감소
약물 경고창 발생 감소 비율 <b>지표정의</b> 과거 사례(2018년 2월~2019년 9월)를 개선된 시스템에 적용했을 때 경고창 발생 감소 비율	-	85% 감소	80% 감소
약물 유해반응 경고창 시스템 사용자 만족도 <b>지표정의</b> 진료과의 약물 경고창 시스템에 대한 만족도 평가 점수	73%	88%	10% 향상

1)2009~2018년 6개월간 평균 재발 건수

- 임상적으로 의미가 낮은 약물 유해반응 경고창 발생 감소로 유의미한 경고창에 대한 집중도 향상
- 개선된 약물 유해반응 경고창 시스템으로 보다 안전한 약물 처방이 가능하게 됨
- 약물 알레르기(type B) 재발을 효과적으로 방지하여 환자 안전에 기여

### 자료출처

약물안전센터 자체 조사 자료

## 대한외래와 함께하는 환자경험 개선활동

Beyond Hospital

(외래간호팀 내 성형외과 외래, 피부과 외래, 비뇨의학과 외래 등)

### ●●● 필요성

- 대한외래 개원과 당일번호 환자확인 방법의 도입으로 환자들이 병원 이용에 어려움을 느낄 수 있음
- 환자경험 평가 결과 기준 하위 3개 진료과 중심으로 긍정적 환자경험 향상을 위한 노력이 필요함

### ●●● 활동

- 간호직원 서비스 향상을 위한 맞춤형 CS교육 및 워크숍 개최
- 대한외래 '업무지침서', '물품·환경 관리지침서' 제작 및 숙지
- 치료실, 처치실 환경 개선 및 복잡한 외래진료 동선 개선
- 설명처방시스템(Hi-chart) 콘텐츠 개발 및 환자 제공 안내문 업그레이드
- 당일번호를 이용한 환자 호명·확인 방법 홍보 및 모니터링 실시

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 3월 **활동 후** 2019년 6~10월

	활동 전	활동 후	목표
환자경험조사지표 전체 평균 점수 <b>지표정의</b> 서울대학교병원 환자경험조사(SNUH-PEX) 전체 점수의 평균(성형외과, 피부과, 비뇨의학과 외래)	83.0점 <sup>1)</sup>	92.5점	5점 상승
당일번호 환자확인 시행률 <b>지표정의</b> 대한외래 환자 중 당일번호로 환자 호명이 시행된 비율(성형외과, 피부과, 비뇨의학과 외래)	31.1%	94.6%	90.0%

1)2018년 조사결과

- 새롭게 개원한 대한외래에 방문하는 환자와 보호자의 만족도 향상
- 당일번호 환자확인 절차에 대한 직원들의 이해도, 숙지도 향상으로 환자 안전 및 환자 개인정보 보호에 선도적 역할 수행

### 자료출처

- SNUH-PEX: 의료혁신실 CS팀 자료
- 당일번호 환자확인 시행률: 외래간호팀 자체 모니터링 결과

## 수혈 감소 추진 활동

인공 슬관절 수술 후 수혈 비율 줄이기 팀  
(정형외과)

### ●●● 필요성

- 인공 슬관절 치환술 중 출혈로 인해 수술 후 수혈을 받게 되는 환자가 적지 않음
- 수술 후 수혈이 필요할 것으로 예상되는 환자를 미리 예측하여 선제적 예방조치를 시행한다면 수혈로 인한 부작용을 줄일 수 있음

### ●●● 활동

- 과거 사례를 통해 인공 슬관절 치환술 후 수혈받을 가능성이 높은 고위험군을 예측하는 기계학습 모델 개발
- 개발한 수혈 예측 모델을 검증 후, 실제 환자에 적용하여 수혈 고위험군 선별
- 선별된 환자에 대해 사전에 예방 조치 시행: 지혈제 투여, 철분제 투여, 수술 후 배액관 미사용

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2018년 **활동 후** 2019년 7~12월

	활동 전	활동 후	목표
인공 슬관절 치환술 후 수혈 비율			전년 대비
<b>지표정의</b> 인공 슬관절 치환술을 받은 환자 중 수혈을 받은 환자의 비율	21.6%	10.8%	30% 감소

- 수혈 시행 감소로 수혈 관련 위험성 및 의료비용 감소
- 의료진 피로도 감소 및 환자 만족도 상승

화재안전팀  
(건축과)

### ●●● 필요성

- 병원에서 화재 발생 시 수많은 환자와 내원객을 비롯한 교직원의 안전이 위협됨
- 병동·부서별 환자 특성과 건축·방재적 특성을 고려하여 화재 대응체계 마련 및 훈련 방법이 필요함

### ●●● 활동

- 병동 및 부서의 특성에 맞는 화재 대응 매뉴얼 제작
- 화재 시 업무 분담, 개인 임무카드 작성 등 부서 내 화재 발생 시 조직체계 및 임무 구체화
- 제작한 화재 대응 매뉴얼을 기반으로 소방훈련 시행 및 매뉴얼 보완

### ●●● 효과

기간 **활동 전** 2019년 상반기 **활동 후** 2019년 하반기

	활동 전	활동 후	목표
병동 및 부서별 화재 대응 매뉴얼 개발 건수 <b>지표정의</b> 건축과에서 병동 및 부서의 특성을 고려하여 제작한 화재 대응 매뉴얼 수	-	104건	20건
병동 및 부서별 소방훈련 시행 건수 <b>지표정의</b> 제작한 화재 대응 매뉴얼을 기반으로 소방훈련을 시행한 건수	-	7건	10건
부서별 실제 훈련 참여율 <b>지표정의</b> 도상훈련이 아닌 실제 소방훈련에 참여한 부서 비율	51%	61%	10% 상승

- 개별화·세분화된 화재 발생 대응체계로 직원들의 실제 화재 상황 대처 능력이 향상됨
- 원내 화재안전의식을 고취시키고 화재 발생 대비로 환자와 직원의 안전이 강화됨

#### 자료출처

건축과 자체 조사 자료